

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ “МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ”**

Приет с решение на АС
Протокол № 9/01.06.2010 г.

Утвърдил
Ректор /п/

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Специалност: **ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И МЕНИДЖМЪНТ**
Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**
Област на висше образование: **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**
Професионално направление: **5.6 МАТЕРИАЛИ И МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ**
Професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ**

АНОТАЦИЯ

Настоящата квалификационна характеристика определя професионалното предназначение на специалист с висше образование с образователно-квалификационна степен "Бакалавър" по специалност "Технология на материалите и мениджмънт", професионално направление "Материали и материалознание", както и квалификационните изисквания към подготовката и областите на неговата реализация.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИСТА

Специалистите, завършили специалност „Технология на материалите и мениджмънт”, са подготвени в съответствие със съвременните научни и приложни постижения в областта на обработването и внедряването както на традиционно използваните, така и на нови материали за машиностроенето, транспорта, енергетиката и всички отрасли, в които се обработват и внедряват съвременни машиностроителни материали и технологии за обработката им. Подготовката им по мениджмънт на

производството, на иновациите, на човешките ресурси, икономика и финансово-стопански анализ на фирмата, индустриален инженеринг и управление на проекти ги прави способни да работят в условията на пазарна икономика с динамично променяща се среда, значителен стопански риск и развита конкуренция.

Те имат теоретични знания и практически опит, определящи предназначението им относно изследване на обекти в областта на материалобработването, технологичното проектиране, организация на фирми, иновационна дейност в областта на машиностроенето, внедряване на технологични системи за управление на качеството в материалобработването и продължаване на образованието за придобиване на образователно-квалификационна степен „Магистър”.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ

Подготовката на специалистите им осигурява необходимите знания и умения за технологиите и оборудването, използвани за производството и обработването на традиционно прилаганите материали в националното стопанство, повишаване качествата на изработваните от тях изделия и внедряването на нови материали с необходимите експлоатационни свойства. Базисните и специализирани знания по мениджмънт отговарят на съвременните потребности от мениджъри, способни да управляват производствени фирми. Бакалаврите от специалност „Технология на материалите и мениджмънт”, ще могат да използват съвременните компютърни методи за разработване на технологични процеси и екипировка, обезпечаваща прилагането на индустриалните производствени технологии за изработване на изделия чрез леене, заваряване, пластична деформация,

синтероване, на такива, за повишаване на експлоатационните показатели на материалите, електрофизична и електрохимична обработки, както и да притежават умения в областта на организирането и управлението на иновационната и фирмена дейности.

ОБЛАСТИ НА РЕАЛИЗАЦИЯ

Специалистите, притежаващи образователно-квалификационна степен "Бакалавър" по специалност "Технология на материалите и мениджмънт", могат да извършват технологична, проектно-развойна, диагностично-ремонтна, управленска, организационна, мениджърска и други специализирани дейности в съвременните производствени и административни структури на националното стопанство. Те могат да продължат обучението си за придобиване на образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР”.

Квалификационната характеристика е приета ФС на 27.05.2010 г. Протокол № 4

Р-л катедра /п/

Декан ф-т “МУ” /п/

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ “МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ”

Приет с решение на АС
Протокол № 9 / 01.06.2010 г.

Утвърдил
Ректор: /п/

Актуализиран с решение на АС
Протокол № 10 / 03.07.2012 г.; Пр. № 9 / 13.05.2014 г.; Пр. № 6 / 03.02.2015 г.

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

Специалност: **ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И МЕНИДЖМЪНТ**
Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**
Област на висше образование: **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**
Професионално направление: **5.6 МАТЕРИАЛИ И МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ**
Професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ**
Форма на обучение: **РЕДОВНА**
Продължителност на обучение: **8 /ОСЕМ/ СЕМЕСТЪРА**

№ ПО РЕД	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	ФОРМИ НА КОНТРОЛ		КУРСОВА РАБОТА	АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ В ЧАСОВЕ				СЕДМИЧНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ Л + СУ + ЛУ	ВИД ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити О/А
		И - ИЗПИТ	ТО-ТЕК. ЦЕНКА		ЛЕКЦИИ	СЕМ. УПР.	ЛАБ. УПР.	ОБЩО			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<i>I семестър</i>										
1.	Висша математика I	И			30	30	0	60	2+2+0	3	5/2.3
2.	Информатика	И		КР	30	0	30	60	2+0+2	3	6/2.3
3.	Химия	И			30	0	15	45	2+0+1	3	4/1.7
4.	Инженерна графика I		ТО	КР	15	0	30	45	1+0+2	3	5/1.7
5.	Материалознание	И			30	0	30	60	2+0+2	3	6/2.3
6.	Учебна практика				0	0	30	30	0+0+2	3	1/1
7.	Чужд език				0	30	0	30	0+0+2	И	3/1.1
8.	Физическо възпитание				0	(30)	0	(30)	(0+2+0)	И	(3/1.1)
	<i>I курс, I семестър</i>	4И	1ТО	2 КР	135	60	135	330	9+4+9=22		30/12.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	II семестър										
9.	Висша математика II	И			30	30	0	60	2+2+0	3	5/2.3
10.	Физика	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
11.	Механика I	И		КР	30	30	0	60	2+2+0	3	6/2.3
12.	Технология на машиностроителните материали	И			30	0	30	60	2+0+2	3	6/2.3
13.	Инженерна графика II		ТО	КР	0	0	30	30	0+0+2	3	4/1.1
14.	Учебна практика				0	0	30	30	0+0+2	3	1/1
15.	Чужд език		ТО		0	30	0	30	0+2+0	И	3/1.1
16.	Физическо възпитание				0	(30)	0	(30)	(0+2+0)	И	(3/1.1)
	I курс, II семестър	4И	2ТО	2 КР	120	90	120	330	8+6+8=22		30/12.4
	III семестър										
17.	Висша математика III	И			30	30	0	60	2+2+0	3	5/2.3
18.	Механика II	И		КР	30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
19.	Съпротивление на материалите	И		КР	30	15	15	60	2+1+1	3	6/2.3
20.	Механика на флуидите		ТО		30	0	15	45	2+0+1	3	4/1.7
21.	Неметални материали	И			45	0	30	75	3+0+2	3	6/2.8
22.1	Управление на проекти		ТО		30	15	0	45	2+1+0	И	4/1.7
22.2	Индустриален маркетинг		ТО		30	15	0	45	2+1+0	И	4/1.7
23.	Физическо възпитание				0	(30)	0	(30)	(0+2+0)	И	(3/1.1)
24.	Чужд език – специализиран курс		ТО		0	60	0	30	0+4+0	Ф	5/2.3
	II курс, III семестър	4И	2ТО	2 КР	195	60	90	345	13+4+6=23		30/13.1
	IV семестър										
25.	Електротехника и електроника		ТО		30	0	15	45	2+0+1	3	4/1.7
26.	Основи на управлението		ТО		30	15	0	45	2+1+0	3	5/1.7
27.	Метрология и измервателна техника	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
28.	Кристалография	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
29.	Машинни елементи	И		КР	30	0	30	60	2+0+2	3	6/2.3
30.	Термодинамика	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
31.	Физическо възпитание				0	(30)	0	(30)	(0+2+0)	И	(3/1.1)
32.	Производствена практика I				0	0	0	(120)		3	(4/0)
	II курс, IV семестър	4И	2ТО	1 КР	180	15	135	330	12+1+9=22		30/12.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	V семестър										
33.	Обработване на материалите чрез пластична деформация	И			45	0	30	75	3+0+2	3	7/2.8
34.	Заваряване на материалите	И			45	0	30	75	3+0+2	3	7/2.8
35.	Икономика на индустриалното предприятие	И			30	30	0	60	2+2+0	3	5/2.3
36.	Инструментална екипировка	И			30	0	30	60	2+0+2	3	6/2.3
37.1	Индустриална собственост		ТО		30	30	0	60	2+2+0	И	5/2.3
37.2	Закрила на интелектуалната собственост		ТО		30	30	0	60	2+2+0	И	5/2.3
38.	Физическо възпитание				0	(30)	0	(30)	(0+2+0)	Ф	(3/1.1)
	III курс, V семестър	4И	1ТО		180	60	90	330	12+4+6=22		30/12.5
	VI семестър										
39.	Термична обработка на материалите	И		КР	45	0	30	75	3+0+2	3	6/2.8
40.	Леене на материалите	И		КР	45	0	30	75	3+0+2	3	7/2.8
41.	Електрофизични и електрохимични методи за обработка на материалите	И			45	0	30	75	3+0+2	3	6/2.8
42.	Индустриален инженеринг	И			30	15	15	60	2+1+1	3	5/2.3
43.	Компютърно проектиране		ТО		15	0	30	45	1+0+2	3	4/1.7
44.	Обработване на матер. чрез пластична деформация-проект		ТО							3	2/0
45.	Производствена практика II				0	0	0	(120)		3	(4/0)
46.	Планиране и прогнозиране		ТО		30	15	0	45	2+1+0	Ф	4/1.7
	III курс, VI семестър	4И	2ТО	2 КР	180	15	135	330	12+1+9=22		30/12.4
	VII семестър										
47.	Малкоотпадни и безотпадни технологии в металообработването		ТО		30	0	15	45	2+0+1	3	4/1.7
48.	Процеси и оборудване за механична обработка	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
49.	Прахова металургия	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
50.	Промислени технологии за рециклиране	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
51.	Компютърни методи за инженерен анализ		ТО		15	0	30	45	1+0+2	3	4/1.7
52.	Заваряване на материалите - проект		ТО							3	2/0
53.	Машини и автоматизирани системи в металообработването	И			30	0	30	60	2+0+2	3	5/2.3
54.	Финансово-стопански анализ на фирмата		ТО		30	15	0	45	2+1+0	Ф	4/1.7
	IV курс, VII семестър	4И	3ТО		165	0	165	330	11+0+11=22		30/12.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	VIII семестър										
55.	Техническа безопасност		ТО		20	0	10	30	2+0+1	3	2/1
56.	Мениджмънт на иновациите и индустриалната собственост	И			30	30	0	60	3+3+0	3	5/2.3
57.	Структурен анализ	И			30	0	30	60	3+0+3	3	5/2.3
58.	Вакуумни технологии в металообработването		ТО		30	0	20	50	3+0+2	3	4/1.9
60.	Преддипломна практика										4/0
61.	Дипломна работа										10/0
	IV курс, VIII семестър	2И	2ТО		110	30	60	200	11+3+6=20		30/7.5
	Общо за курса на обучение	30И	15ТО	9 КР	1265	330	930	2525			240/95.5

ПРИЕТИ ОЗНАЧЕНИЯ

З - задължителни учебни дисциплини

И - избираеми учебни дисциплини

Ф - факултативни учебни дисциплини

Учебни дисциплини		Аудиторна заетост	
Вид	Брой	Часове	%
З	45	2390	94.6
И	4	135	5.4
ОБЩО:	49	2 525	100
Ф	4	120	

Забележка: В колона 12 с цифри под знаците О/А са означени: О – общ брой кредити, А – кредити от аудиторна заетост.

Приет с решение на ФС на факултет МУ, Протокол № 4 от 27.05.2010 г.

Актуализиран с решение на ФС на факултет МУ, Протокол № 6 / 26.06.2012 г., Пр. № 3 / 23.04.2014 г., Пр. № 1 / 28.01.2015 г.

Ръководител катедра: /п/

Декан: /п/